

# 地場の中小工務店が力をつける

NPO法人 新木造住宅技術研究協議会（新住協）

札幌支部長（武部建設株式会社 専務取締役） 武部 英治

<http://www.shinjukyo.gr.jp/>



## 1 新住協とは

新住協が生まれたのは1990年前後です。室蘭工業大学の鎌田助教授（当時。現在は室蘭工業大学大学院工学研究科くらし環境系領域教授）がやっている研究に対して、10～20社の工務店が一緒になって取り組んでいましたが、それを組織化してはどうかということで新在来木造研究会（略称：新在協）と言う組織にしたのが始まりです。

現在は、全国に会員がおり、平成23年度時点の会員数は688社です。年間の予算規模が5千万円ほどの、この手の団体としては非常にしっかりとしたものに育っています。

断熱や気密の施工を中心に北海道の住宅のあるべき形を解明し、それが普及し、結果として北海道の住宅の性能向上に貢献してきました。

会員の中には一人親方など、規模の小さな工務店も少なくありませんが、小規模のところであっても、もっと上の規模の工務店でなければできないようなことを実行する能力があるところもあります。

## 2 産業界と大学の連携

鎌田先生のやり方は、自分のテーマとか新住協の会員から上がってきたテーマを、学生の卒業論文などの研究にぶつけて、個々に取り組みながら、研究室としてまとまりのある形で、ある成果を出すという方法です。その成果を会員工務店が現場で、それなりに工夫しながら検証して、また大学にフィードバックしています。

うまく行かない研究もいっぱいありますが、中には工務店にも使い勝手がある研究もあります。それがビジネスにつながるということで、会員が増えてきています。逆に大学も現場の実態に即した研究を行うことができるため、更に使い勝手のある研究成果が生まれることにつながっています。

工務店の側から魅力を感じるのには性能的なことと、データの正確さ、研究レベルの高さです。当然、対象がより現実に近いことも重要です。需要があるところに必ずそれに対応した研究がありますが、新住協でのやり取りはダイレクトで効いてくるので価値があります。

研究テーマは、工務店を中心とする会員と、設備業者などの賛助会員の要望を各支部で取りまとめるボトムアップと、国の方針や時代の流れから必要だと思われることを掘り下げるトップダウンの二つの手法を組み合わせ、鎌田先生と協議しながら決めます。ある部分でインパクトのあるテーマ、ビジネスになるテーマで、かつ、鎌田先生が乗っかってこないと取り組みません。

進め方はまるで大学のゼミに、民間事業者が学生のように参加している感じです。結構楽しいものになります。

## 3 ゼミの開催

昨年は、グラスウールを使った300mm以上の超高断熱に取り組みました。「Q1.0住宅」（詳細は注釈を参照）というのがある程度完成し、毎年雑誌にも出ていて、ワンステップ上がった高性能化が全国にいきわたりだしました。また、ドイツのパッシブハウスのような住宅が日本に来だしたりして、逆におされ気味になってきましたので、新住協なら、もう一歩上の段階のことをやってもいいんじゃないか、それも高い資材を使わずに一般に流通しているグラスウールを使ってということで、鎌田先生に聞いたら「やろうやろう」ということになってははじめました。

去年1年間、隔月でゼミをやりました。「来たいやつは来い」という姿勢で、最初は50～60人の出席でしたが、「これはビジネスにならない」と判断した

工務店は来なくなります。

民間事業者ですから損得を重視しますので、結果ははっきり出ます。しかし、ビジネスになりそうだなと思うところは最後まで残っていきまじ、実際に施工していきます。人数は減りましたが、実際に興味のある人は残るのだから良いんです。5～6棟建つだけでもすごいことだと思います。

また、先端の技術ができたとしても無理に広げようとはしません。会員の中で見学会をやったりして、それを見に行くと、良い技術は自然に広がっていきます。そういう技術を生み、知ろうとする、やってみようとする環境があるのが新住協です。

残念ながら、最近では会員数が本州方面で大幅に増加していったことと、北海道の住宅の性能向上が一段落したことで、北海道の会員工務店にとってはビジネス的なうまみが減ってきてしまい、かつての機動力はありませんが、以前は各支部が毎月ゼミを開催していました。

そうやって北海道で作上げた技術を本州方面にもって行きますと「すごい」ということになって、本州方面の会員工務店には「鎌田先生は雲の上の人」といった、対等に話せないような感覚があるようです。北海道の会員工務店からすれば、対等に話せたから生まれた技術だと思うのですが。

#### 4 最近の取り組み

最近では、いかに省エネするかということを中心に取り組んでいます。まずは躯体の省エネ性能向上。次は開口部や設備の省エネ。その次は更に進んでエネルギーを作りましょうということで、太陽エネルギーだったりします。そういった技術をどうしたらいいか検討しています。

部資材・設備メーカーとも一緒に取り組み、その結果として新たに生まれた、あるいは改良された商品もいくつかあります。サッシメーカーに対する提言もその一つです。必然的な流れです。

研究機関はどれもすることではあるかもしれませんが、より実務に近い形でやっているのが新住協です。

また、国の施策と連動して、ストック住宅の断熱改修などにも取り組んでいます。

#### 5 木材について

残念ながら木材自体についての研究はほとんどされていません。以前、集成材を金物で組んでパネルをはめ込むことをシステム化するという研究テーマが出たことはありましたが、プレカットの合理化が進んだ時期でもあったので、それに食いつく工務店がほとんど無く、消滅しました。

本州では北海道以上に地場産材にこだわりがあるようで、全国研修会として地場産材の生産現場を回ることもありますが、木材の品質がどうこうというのはほとんどありません。

一時は時代の流れの中で集成材が選ばれていましたが、今は無垢の動きが強くなってきているのではないかと思いますので、もしかしたら木材の品質についての検討も必要かもしれません。

北海道には、林産試験場があり、我々も行き来してルートができていのに、なかなか取り組みが生まれにくいのは残念で、もったいないことだと思います。

#### (注)

Q1.0住宅（キューワンじゅうたく）：北海道の高断熱住宅の標準となる北方型住宅（次世代省エネ基準を満たす住宅で、住宅の内部から外部に放出される熱の割合を示す熱損失計数「Q値」が $1.6\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ 以下）は、北海道で一般的なストーブで部分暖房をする住宅に比べ、約2/3の灯油消費で全室暖房が可能になります。本州の次世代省エネ住宅が、一般住宅の部分暖房に比べて全室暖房をすると約2倍の暖房エネルギーを消費するのに対し、はるかに厳しい基準です。この、北海道の高断熱住宅の暖房エネルギー使用量を、さらに半分以下にしようとする、地域によって差はありますが、おおむね $Q\text{値}=1.0\text{W}/\text{m}^2\text{K}$ 前後になることから、「Q1.0住宅」と名づけました。

（新住協ホームページを一部改変）